

学校情報ネットワークシステム保守業務委託

調達仕様書

三重県教育委員会事務局

目次

1. 本調達の概要	1
1.1. 業務内容.....	1
1.2. 本調達の目的	1
1.3. 契約形態.....	1
1.4. 検査及び履行確認	1
2. 用語の定義.....	1
3. 業務体制.....	2
3.1. 保守拠点.....	2
3.2. 業務要員.....	2
3.3. 連絡体制.....	3
3.4. 保守用機材.....	3
3.4.1. 保守用端末.....	3
3.4.2. 有休品の取扱い	4
3.4.3. その他.....	4
4. 委託業務内容	4
4.1. 機器保守業務	4
4.1.1. 対象機器	4
4.1.2. 障害対応	5
4.1.3. 災害時の対応.....	6
4.1.4. 定期点検	6
4.1.5. 保守業務報告会（定例会）の開催	6
4.2. 技術的支援業務.....	7
4.3. 本ネットワークの運用管理業務.....	8
4.3.1. ネットワークの最適化	8
4.3.2. ドキュメント管理.....	8
4.3.3. ソフトウェア等のバージョンアップ作業	9
4.3.4. ログ管理及び分析.....	9
4.3.5. サーバ機器の操作業務	9
4.3.6. 不正アクセス等のネットワークセキュリティ管理.....	9
4.3.7. SLA 導入に係る検討支援	9
5. その他	10

1. 本調達概要

1.1. 業務内容

学校情報ネットワークシステム保守業務委託（以下「本調達」という。）

1.2. 本調達の目的

三重県教育委員会事務局（以下「本県」という。）では、各県立学校と接続する学校情報ネットワーク（以下「本ネットワーク」という。）を構築し、運用している。

本調達は、各県立学校等に設置したネットワーク機器等の機器保守業務と、各種設計・設定等の変更を中心とした運用維持管理業務が対象となる。

本委託対象となる機器は本県が運用管理する本ネットワークを構成する重要な機器であり、契約期間内において本ネットワークが常に完全な機能を保つよう保守作業を行えることを目的とする。

1.3. 契約形態

(1) 契約期間

令和5年4月1日から令和8年3月31日までの36ヶ月

(2) 履行場所（以下「保守対象拠点」という。）

別紙1「保守対象拠点一覧」のとおり。

(3) 保守対象機器

別紙2「保守対象機器一覧」のとおり。

学校の統廃合等による保守対象拠点の増減や保守対象機器の更新等に伴う機器数の増減がある場合には、本調達の範囲内で柔軟に対応すること。

(4) 業務内容

「4.委託業務内容」のとおり。

1.4. 検査及び履行確認

本県にて、別途定める各種成果物をもって行う。

2. 用語の定義

(1) 三重県情報ネットワーク

三重県本庁舎と各総合庁舎、大規模単独地域機関等を結ぶ幹線ネットワークであり、三重県の各行政サービス等を同ネットワーク上に設定し運用している。

(2) 三重県行政WAN

単独地域機関（県立学校を含む）等と三重県情報ネットワークを接続する、行政業務用ネットワークである。

(3) 利用者及び運用管理担当者

利用者は各県立学校の教職員と、本庁及び総合教育センターの本県職員を指す。

運用管理担当者は本県職員を指す。

(4) 学校情報ネットワーク

三重県本庁舎、総合教育センター、各県立学校、データセンター等を接続したネットワークを指す。

3. 業務体制

3.1. 保守拠点

(1) 設置場所

問い合わせ及び障害連絡からおおむね 2 時間以内に保守対象拠点へ到着できる場所に保守拠点を設置し、保守作業に着手できること。

ただし、2 時間以内に現地到着が困難な保守対象拠点については、3 時間以内に保守作業に着手できること。

(2) 設備

本ネットワークの運用管理担当者及びヘルプデスク用電話及び電子メールアドレスを、以下の用途各 1 回線以上準備すること。

ア 技術問い合わせ用

「4.1.2.障害対応」(1)に示す業務時間内のみ受付すること。

イ 障害連絡受付用

(7) 「4.1.2.障害対応」(1)に示す業務時間

即時受付すること。

(i) 上記(7)以外の時間

自動応答による録音受付若しくはコールセンター等での転送対応をすること。

(3) 連絡窓口

本県からの障害連絡は窓口を一本化し、24 時間受付できること。

(4) 業務時間外の対応

「4.1.2.障害対応」(1)に示す業務時間外に本県から障害発生等の連絡があった場合、1 時間以内に障害対応に着手（リモート対応等）できる体制を有すること。

3.2. 業務要員

「4.委託業務内容」の履行ができ、かつ以下の資格要件を満たす、業務要員を従事させること。

(1) 業務経験

ア すべての業務要員は、受託者の雇用開始から 3 か月以上の勤務実績があること。

イ 障害対応要員のうち 1 名は、ネットワーク及びサーバ運用管理の実務経験が 3 年以上あること。

ウ 障害対応要員のうち 1 名は、ルーティング、スイッチング及びセキュリティなど、ネットワーク機能の実装経験が 3 年以上あること。

エ 障害対応要員のうち 1 名は、OS が Windows Server 2016 以降及び Linux のサーバ運用管理の実務経験が 3 年以上あること。

オ 業務要員のうち1名は、VMware等による仮想化システムの運用管理の実務経験が2年以上あること。

(2) 保有資格

ア 業務要員のうち1名は、マイクロソフト社が認定する資格、MCP (Windows Server 2016以降) もしくは Windows Server Hybrid Administrator Associate(AZ-800,AZ-801)相当の構築や運用管理に関する科目を1科目以上有すること。

イ 業務要員のうち1名は、経済産業省所管の情報処理技術者試験で定義されるネットワークスペシャリスト又は同種相当以上の資格を有すること。

ウ 業務要員のうち2名は、シスコシステムズ社が認定する資格、CCNP (Cisco Certified Network Professional) Routing and Switching に関する科目を3科目すべて、もしくは Enterprise 相当を有すること。

エ 本調達業務遂行に伴い、電気工事等を行う際は、第二種電気工事士以上の資格を有する者が従事すること。

3.3. 連絡体制

(1) 連絡体制の整備

通信回線事業者、システム開発事業者及び関係事業者等との連携も考慮した業務連絡体制を整備すること。また、休日・夜間等の緊急時や大規模自然災害への対応を考慮した緊急時連絡体制についても整備すること。

(2) 体制図の作成

整備した業務連絡体制を基に業務連絡体制図を作成し、本県に提出すること。また、業務連絡体制に変更が生じた場合、速やかに業務連絡体制図を修正し、本県に提出すること。

(3) その他

ア 業務要員は連絡を密にし、相互に連携し業務を遂行すること。

イ 本県が別途定める業務継続計画の検討に対応する体制を準備すること。

3.4. 保守用機材

3.4.1. 保守用端末

(1) 保守対象拠点等での作業に必要な保守用端末は、受託者で準備すること。

(2) 保守用端末は以下に記すルール等に基づき、適切に管理されている機器であること。

ア ユーザパスワードを設定すること。

イ ハードディスクの暗号化機能を利用すること。

ウ ウイルス対策ソフト、OSセキュリティパッチ等は常に最新状態とすること。

エ 本委託業務に関係のないソフトウェアのインストール、データファイルを格納しないこと。

(3) 本調達に必要なソフトウェアは受託者で準備すること。

(4) 本ネットワークに接続する端末は事前に本県の承認を得ること。

(5) 業務目的でない端末等は保守対象拠点に持ち込んではない。

3.4.2. 有休品の取扱い

本県では、別紙2「保守対象機器一覧」に示す有休品を保有している。

「4.委託業務内容」に示す業務を実施する際には、これらの有休品を活用して業務を行うこと。

3.4.3. その他

- (1) 業務要員が使用する携帯電話等の通信手段を、受託者の負担にて準備すること。
- (2) 本調達に当たり必要となる各種機器・設備等は受託者の負担にて準備すること。

4. 委託業務内容

表 4-1 役割分担

作業項目	本県	受託者	ヘルプデスク事業者	関連システム事業者/機器事業者
障害対応	◎	○	△	△
災害時の対応	◎	○	△	△
定期点検	◎	○	△	△
保守業務報告会	◎	○		
ネットワークの最適化	◎	○		
ドキュメント管理	◎	○		
ソフトウェア等のバージョンアップ作業	◎	○	△	△
ログ管理及び分析	◎	○		
停電対応	◎	○	△	
サーバ機器の操作業務	◎	○	△	
ネットワークセキュリティ管理	◎	○		△
SLA 導入に係る検討支援	◎	○		

◎：承認 ○：主体的実施者 △：支援

表 4-2 業務を支援する事業者と主な支援内容

事業者	主な支援内容
ヘルプデスク事業者	<ul style="list-style-type: none"> ● 障害の発生報告 ● サーバ機器等のリモート操作
関連システム事業者/機器事業者	<ul style="list-style-type: none"> ● 納入システム及び機器に関する技術支援

4.1. 機器保守業務

4.1.1. 対象機器

- (1) 保守対象機器は、別紙2「保守対象機器一覧」を参照すること。
- (2) 学校別の保守対象機器設置状況は、別紙1「保守対象拠点一覧」を参照すること。
- (3) 契約期間中に対象拠点において導入されるハードウェア、ソフトウェア等の関連システムについても技術支援を行うこと。

4.1.2. 障害対応

(1) 業務時間

障害対応時間帯は、原則として開庁日（土曜日、日曜日、祝日及び12月29日から翌年の1月3日までの日は除く。）の8:30～17:30とする。ただし、現地到着が17:30を超える障害対応については、翌開庁日の8:30から対応すること。

ただし、本県が必要と判断した場合はその限りではない。

(2) 障害受付

「3.1 保守拠点」(2)イに示す障害受付用回線で受付後、上記(1)の業務時間に応じた障害対応を行うこと。

(3) 本県への報告

ア 障害等の発見又は報告があった場合、速やかに本県に報告し、ネットワーク及びサーバ機器等のハードウェア、ソフトウェアの切り分け及び障害対応等を行うこと。

イ 作業完了後、速やかに本県に連絡し、報告すること。

(4) 障害対応

ア 障害原因が保守対象機器であった場合は速やかに本県に連絡し、ハードウェア交換等を行うこと。

イ 切り分け作業時に復旧方法が明らかな障害は、現場到着後2時間以内に復旧させること。復旧方法が明らかでない場合も早期復旧に努めること。

ウ 必要に応じ保守対象拠点にて原因調査及び疑似環境による検証等を行うこと。

エ 保守対象拠点での障害対応は2名以上での対応を前提とし、相互に作業内容を確認すること。

オ ハードウェア交換等を行う際、対象機器等へ再設定、必要なインストール作業を行い、本ネットワークの機能を正常復旧させること。

カ ハードウェア関連の部品交換を行う場合、メーカー指定方法を遵守し、最適かつ迅速に対応すること。

キ 障害切り分けの結果、本県が所有する予備用機器(フロア HUB 等)の交換が必要な場合も、本県の指示に従い、対応すること。

ク 以下に示す機器については、本調達の範囲内で現行機器と同等品となる予備品を購入し、当該機器の障害時は予備品と交換及び必要な設定をすることにより迅速な障害復旧を行うこと。

なお、本県にて SFP の予備品を複数保有しておりメディアコンバータから交換可能な箇所については、随時交換対応を行うこと。

現行機器及び仕様は、別紙2「保守対象機器一覧」を参照すること。

(ア) メディアコンバータ(M/C)：70台

(5) 障害対応に用いる機材

ア 原因調査時に必要な測定器の購入及びレンタル等は受託者の負担とする。

イ 障害復旧に必要なケーブル類、備品、消耗品等は、受託者の負担にて提供すること。

(6) 保守拠点からのリモート接続による障害対応

- ア リモート接続環境を用い、障害の切り分け等を実施する場合は、本県の許可を得ること。
- イ リモート接続環境は十分なセキュリティを確保していることや、常時監視環境であること等を条件とする。なお、整備に必要な機器及びネットワーク回線に関しては、受託者の負担とする。

(7) 責任分界点

本ネットワークは三重県情報ネットワークと相互接続されており、本調達の受託者の責任分界点は、三重県情報ネットワークとの接続ケーブルまでとする。

ただし、三重県情報ネットワークとの間で障害発生した場合は、三重県情報ネットワーク保守担当や通信回線業者と協議し、早急な原因究明、解決に取り組むこと。

(8) その他

- ア 保守対象機器以外の障害や問い合わせがあった場合でも、保守対象機器に関連があったときは原因調査等の支援を行うこと。
- イ 障害対応時は社員証等の当該業務担当者であることが証明できるものを携帯すること。

4.1.3. 災害時の対応

(1) 対処手順書の作成

保守対象拠点の被災等により保守対象機器が破損した際における、対処手順や業務遂行可能な状態への復旧方法を記した、災害対処手順書の作成すること。

(2) 復旧作業の実施

災害発生時には、災害対処手順書に従い、復旧作業を実施すること。

(3) 対処手順書の見直し

上記(1)で作成した手順書を各年度のシステム状況及び災害対応状況に即した形で改訂し、本県の承認を得ること。

4.1.4. 定期点検

(1) 保守対象拠点において、保守対象機器の安定稼働を目的とした清掃や点検業務を実施すること。

(2) 定期点検の実施回数は1年間に2回とし、点検実施期間を定め本県の承認を得ること。

(3) 定期点検開始からおおむね1ヶ月前に、本県業務に支障が出ないように、点検スケジュールを調整し、本県の承認を得ること。

(4) メーカー指定方法を遵守し、点検作業を行い、異常がある部品等は交換すること。

(5) 点検作業の際、本県からの提案作業があった場合、協議のうえ、迅速に対応すること。

(6) 定期点検の結果を集計し、本県に報告すること。なお、報告に当たっては、報告内容について本県と事前協議をし、承認を得ること。

4.1.5. 保守業務報告会（定例会）の開催

(1) 月1回以上、本県が定めた日に定例会を行い、保守報告を行うこと。

- (2) 関連システムの調整会など、本県からの要望があった場合は迅速に対応し、関係資料の提供や調整会出席や問い合わせ等の技術支援を行うこと。
- (3) 半期毎に報告内容を取りまとめ、完成ドキュメントとして提出すること。
- (4) 提出ドキュメントは紙媒体とし、必要に応じデータ形式(CD等)を提出すること。
- (5) 報告内容は基本的に下記のとおりとする。ただし、仕様書に記載されている各委託項目に対する遵守状況が確認できる内容とすること。

表 4-3 報告内容一覧

報告内容
月次保守対応報告
点検対応及び進捗報告
ネットワーク構成変更等による作業報告
ネットワークの最適化提案
ネットワークの調査、企画、技術サポートの報告
その他

4.2. 技術的支援業務

(1) 問い合わせ対応

本県、ヘルプデスク及び保守対象拠点からの問い合わせに迅速に対応し支援すること。また、必要に応じて、本県に対し問い合わせ内容や対応に関する報告をすること。

(2) 技術支援及び検証作業

本県が計画するネットワーク構築関連の技術支援、検証作業を行い進捗及び結果報告すること。また、必要に応じて設定作業及び立会いを行うこと。さらに、本県が主体となって検証作業を実施する場合も技術支援や環境整備等の支援を行うこと。

(3) 機器調達に係る仕様書作成支援

本県では、本ネットワークを利用する学校等に設置する機器の更新や新規の機器調達等を委託期間内に実施すること、特別支援学校などで施設の拡張・移転が想定される。このような本ネットワークとの接続が前提となる場合において、本県が調達仕様書等の作成を行う際に必要な情報提供をするなど、現地調査を含めた仕様書等の作成支援を行うこと。

4.3. 本ネットワークの運用管理業務

4.3.1. ネットワークの最適化

(1) 本ネットワーク最適化に係る提案

本ネットワーク利用方針、県立学校の利用内容及び本ネットワークの機能変更等により、現構成を変更する必要がある場合は、本ネットワークを最適化するための提案を行うこと。その提案内容に関して本県が必要と判断し指示があった場合は、そのために必要な実機検証を行うこと。

また、本県の承認後、本ネットワークへ検証結果を適用し、作業後の正常確認を実施すること。

(2) 各県立学校の工事等に関する支援

本県が各県立学校にて計画する、新棟建設及び追加 LAN 工事等について、最適な構成となるよう設計及び機器に関する技術支援を行い提案すること。必要に応じ基本設計を行うこと。

(3) 技術相談窓口の設置

本県からの質疑に対し早急な回答ができるよう、工事/SE の相談窓口を設けること。

(4) 本章に係る作業支援

ネットワークの最適化に必要となる、以下のネットワーク運用維持作業を行うこと。なお、必要となる各種ケーブル類、備品、消耗品等については、受託者の負担にて提供すること。

ア 個別入札工事に伴う現地調査、ネットワーク調査、ネットワーク設計支援

イ 改修工事(建築、電気)に伴う機器移設、工事立会い

ウ 本県や県立学校からの個別依頼による現地調査、機器設定変更、機器移設、分電盤へのブレーカー追加や電源コンセント追加及び移設等を含む軽微な電源・LAN 配線作業

エ その他本県が必要と判断した作業支援

(5) 留意事項

ネットワークの最適化に伴う現地作業等は学校業務の支障にならないよう、夜間・休日作業となる場合も対応すること。

(6) 本章に係る作業実績

現行保守事業者による契約期間内の各種作業実績については、別紙 3「保守業務委託 対応実績（令和 2 年 4 月～令和 4 年 9 月）」を参照すること。

4.3.2. ドキュメント管理

本ネットワーク全体構成を管理し、ドキュメント関係を更新すること。

下記ドキュメント等の最新版を毎年 3 月に一括提出すること。

提出に当たっては、電子ファイル化を前提とし、磁気媒体(CD も可)と紙面で、それぞれ 1 式を納品すること。なお、磁気媒体での納品については、本県と事前に協議を行うこと。

表 4-4 提出するドキュメント一覧

ドキュメント名称
物理構成図、論理構成図
ネットワーク機器等の IP アドレス等一覧
ネットワーク機器等の設定ファイル
ネットワーク機器等の OS 版数一覧
ネットワーク機器等のホスト名一覧
ネットワーク機器等の運用操作マニュアル
その他保守業務で作成したドキュメント各種

4.3.3. ソフトウェア等のバージョンアップ作業

ネットワーク機器等のソフトウェア等の修正プログラムがリリースされた場合、必要に応じて適用の検討、影響調査及び疑似環境による検証を行い、本県に報告すること。

また、本県が必要と判断した場合はバージョンアップ作業等を行うこと。

バージョンアップに伴うライセンス更新等、メーカーに登録手続が必要な場合は受託者が行うこと。

4.3.4. ログ管理及び分析

ネットワーク機器から出力されるログは、別途調達のログ収集サーバで取得管理している。

受託者は取得したログを適宜分析し、障害が発生した場合は迅速に対応を行うこと。

4.3.5. サーバ機器の操作業務

保守対象機器の動作確認のため、本県、ヘルプデスク及び関連業者の指示に従いサーバ機器のオペレーション業務を行うこと。

4.3.6. 不正アクセス等のネットワークセキュリティ管理

本ネットワーク内部又は外部から不正アクセスが確認された場合、詳細情報を迅速に本県に報告し、技術支援を行うこと。また迅速かつ適切な対応策を提案すること。

4.3.7. SLA 導入に係る検討支援

契約期間内において、ネットワーク機器保守業務、ネットワーク運用維持管理業務に関する SLA 評価項目、評価方法等といった導入に係る検討を行うこと。

また、SLA 試行運用を実施し、実際の SLA 締結に向けた評価項目の妥当性や、評価方式を検証すること。

5. その他

- (1) 業務遂行に当たっては、三重県電子情報安全対策基準、三重県個人情報保護条例及び関連する法規を遵守すること。当該基準等に抵触する行為又は事象が発生した場合、本県の指示に従うこと。
- (2) 本契約の開始前に、前の保守業務受託事業者より既存のネットワークや DNS サーバの設計・設定情報等の引継ぎ受けること。また本契約終了前に、次の保守業務受託事業者に対する引継ぎを行うこと。
- (3) 本契約について、契約書及び仕様書に明示されていない事項でも、その履行上当然必要な事項については、受託者が責任をもって対応すること。
- (4) 本仕様書に記載されているすべての作業に対し、いかなるケースにおいても本県に対し、別途費用を請求することはできない。
- (5) 必要に応じ、本県に関わる SI 事業者、運用支援事業者及び関連するシステムの委託事業者若しくは保守事業者等と調整、確認を行うこと。
- (6) 受託者は、何人に対しても、契約期間中、又は、契約期間終了後を問わず、業務上知りえた本県の業務の一切を漏らしてはならない。個人情報を取り扱う際には、個人情報保護法を順守し、細心の注意払い取り扱うこと。
- (7) 本仕様書の記載内容に疑義が生じた場合は、本県と協議をすること。本仕様書に記載されていない事項は、本県の指示に従うこと。
- (8) 受託者は、業務の履行にあたって暴力団、暴力団関係者又は暴力団関係法人等（以下「暴力団等」という。）による不当介入を受けたときは、次の義務を負うものとする。
 - ア 断固として不当介入を拒否すること。
 - イ 警察に通報するとともに捜査上必要な協力をすること。
 - ウ 本県に報告すること。
 - エ 業務の履行において、暴力団等による不当介入を受けたことにより工程、納期等に遅れが生じる等の被害が生じるおそれがある場合は、本県と協議を行うこと。
- (9) 受託者が上記(8)のイ又はウの義務を怠ったときは、三重県の締結する物件関係契約からの暴力団等排除要綱第7条の規定により三重県物件関係落札資格停止要綱に基づく落札資格停止等の措置を講じる。

別紙1 保守対象拠点一覧

No	学校名	住所	L3SW#1	L3SW#2	L3SW#3	L3SW#4	L2SW#1	L2SW#2	L2SW#3	L2SW#4	無線 AP #1	無線 AP #2	無線 AP #3	無線 コト ロ-?	UTM #1	UTM #2	M/C	学校 FW	DC FW #1	DC FW #2	VPN #-?	学校DNS				
			本体	S F P	本体	S F P	本体	S F P	本体	S F P												本体	S F P	本体	C O N	U P S
			本体	S F P	本体	S F P	本体	S F P	本体	S F P												本体	S F P	本体	C O N	U P S
1	桑名高等学校	桑名市東方1795	1	15			18	15			59				1	2	1					1	1	1		
2	桑名西高等学校	桑名市大字志知字東山2839	1	12			16	12			45				1		1						1	1	1	
3	桑名工業高等学校	桑名市大字芳ヶ崎1330-1	1	14			18	14			48				1		1						1	1	1	
4	いなべ総合学園高等学校	いなべ市員弁町御園632	1	19			29	19			53				1		1						1	1	1	
5	桑名北高等学校	桑名市大字下深谷部字山王2527	1	10			16	10			37				1		1						1	1	1	
6	四日市高等学校	四日市市富田四丁目1-43	1	13			16	13			50				1		1						1	1	1	
7	四日市南高等学校	四日市市大字日永字岡山4917	1	10			15	10			42				1		1						1	1	1	
8	四日市四郷高等学校	四日市市八王子町字高花1654	1	12			17	12			38				1		1						1	1	1	
9	四日市農芸高等学校	四日市市河原田町2847	1	14			21	14			52				1		1						1	1	1	
10	四日市工業高等学校	四日市市日永東三丁目4-63	1	24			31	23		1	1	68	12	1	1	2	1						1	1	1	
11	四日市中央工業高等学校	四日市市市原町678	1	17			22	17			63				1		1						1	1	1	
12	四日市商業高等学校	四日市市尾平町永代寺2745	1	10			18	10			44				1		1						1	1	1	
13	北星高等学校	四日市市大字茂福字横座668-1	1	8			15	8			24				1	2	1						1	1	1	
14	菟野高等学校	三重郡菟野町大字福村870	1	14			16	14			35				1		1						1	1	1	
15	四日市西高等学校	四日市市桜町6100	1	12			15	12			43				1		1						1	1	1	
16	神戸高等学校	鈴鹿市神戸四丁目1-80	1	15			19	15			46				1		1						1	1	1	
17	白子高等学校	鈴鹿市白子四丁目17-1	1	14			18	14			51				1		1						1	1	1	
18	亀山高等学校	亀山市本町一丁目10-1	1	13			21	13			56				1	2	1						1	1	1	
19	飯野高等学校	鈴鹿市三日市町字東新田場1695	1	11			18	11			40				1		1						1	1	1	
20	朝明高等学校	四日市市中野町2216	1	12			14	12			42				1		1						1	1	1	
21	石薬師高等学校 (杉の子特別支援学校石薬師分校を含む)	鈴鹿市石薬師町字寺東452	1	10			17	10			39				1	2	1					2	1	1	1	
22	福生高等学校	鈴鹿市福生町8232-1	1	13			19	13			38				1		1						1	1	1	
23	川越高等学校	三重郡川越町豊田2302-1	1	11			17	11			47				1		1						1	1	1	
24	津高等学校	津市新町三丁目1-1	1	16			17	16			48				1		1						1	1	1	
25	津東高等学校	津市一身田上津部田1470	1	12			17	12			48				1		1						1	1	1	
26	津工業高等学校	津市半田534	1	16			25	16			56				1	4	1						1	1	1	
27	津商業高等学校	津市洪見町699	1	11			20	11			50				1		1						1	1	1	
28	みえ夢学園高等学校	津市柳山津興1239	1	10			14	10			21				1		1						1	1	1	
29	久居高等学校	津市戸木町3569-1	1	12			17	12			46				1		1						1	1	1	
30	久居農林高等学校	津市久居東鷹跡町105	1	15			27	15			54				1		1				2		1	1	1	
31	白山高等学校	津市白山町南家城678	1	12			16	12			28				1		1						1	1	1	
32	津西高等学校	津市河辺町2210-2	1	11			17	11			45				1		1						1	1	1	
33	松阪高等学校	松阪市垣鼻町1664	1	12			20	12			52				1		1						1	1	1	
34	松阪工業高等学校	松阪市殿町1417	1	19			29	19			57				1		1						1	1	1	
35	松阪商業高等学校	松阪市豊原町1600	1	11			17	11			42				1	4	1						1	1	1	
36	飯南高等学校	松阪市飯南町粥見5480-1	1	10			12	10			31				1		1						1	1	1	
37	相可高等学校	多気郡多気町相可50	1	11			16	11			52				1		1						1	1	1	
38	昴学園高等学校	多気郡大台町茂原48	1	12			19	16			32	43			1		1						1	1	1	
39	宇治山田高等学校	伊勢市浦口三丁目13-1	1	8			14	8			40				1	8	1						1	1	1	
40	伊勢高等学校	伊勢市神田久志本町1703-1	1	13			14	13			46				1		1						1	1	1	
41	伊勢工業高等学校	伊勢市神久二丁目7-18	1	14			22	14			51				1	2	1						1	1	1	
42	宇治山田商業高等学校	伊勢市黒瀬町1193	1	14			17	14			42				1		1						1	1	1	
43	伊勢まなび高等学校	伊勢市神田久志本町1560	1	7			10	7			25				1	1	1						1	1	1	
44	明野高等学校	伊勢市小俣町明野1481	1	12			18	12			43				1		1						1	1	1	
45	鳥羽高等学校	鳥羽市安楽島町1459	1	9			15	9			34				1		1						1	1	1	
46	志摩高等学校	志摩市磯部町恵利原1308	1	11			12	11			34				1		1						1	1	1	
47	水産高等学校	志摩市志摩町和具2578	1	13			20	13			36				1		1						1	1	1	
48	南伊勢高等学校南勢校舎	度会郡南伊勢町船越2926-1	1	7			11	7			19				1	4	1						1	1	1	
49	南伊勢高等学校度会校舎	度会郡度会町大野木2831	1	8			13	8			32				1	4	1						1	1	1	
50	上野高等学校	伊賀市上野丸之内107	1	16			19	16			43				1	2	1						1	1	1	
51	名張高等学校	名張市東町2067-2	1	15			17	15			41				1		1						1	1	1	
52	あけぼの学園高等学校	伊賀市川東412	1	9			12	9			28				1		1						1	1	1	
53	名張青峰高等学校	名張市百合が丘東六番町1	1	13			17	10			48				1		1						1	1	1	
54	伊賀白鳳高等学校	伊賀市緑ヶ丘西町2270-1	1	18			26	18			69				1	2	1				2		1	1	1	
55	尾鷲高等学校	尾鷲市古戸野町3-12	1	10			16	10			45				1		1						1	1	1	
56	木本高等学校	熊野市木本町1101-4	1	15			18	15			44				1		1						1	1	1	
57	紀南高等学校	南牟婁郡御浜町阿田和1960	1	9			13	9			30				1		1						1	1	1	

No	学校名	住所	L3SW#1		L3SW#2		L3SW#3		L3SW#4		L2SW#1		L2SW#2		L2SW#3		L2SW#4		無線 AP #1	無線 AP #2	無線 AP #3	無線 コト ロ-?	UTM #1	UTM #2	M/C	学校 FW	DC FW #1	DC FW #2	VPN #-?	学校DNS				
			APRESIA	APRESIA	D-Link	DC	本体	S F P												本体	C O N	U P S												
			本 体	S F P	本 体	S F P	本 体	S F P	本 体	S F P	本 体	S F P	本 体	S F P	本 体	S F P	本 体	S F P												本 体	S F P	本 体	C O N	U P S
58	盲学校	津市高茶屋四丁目39-1			1	9					13	9							23					1	8	1					1	1	1	
59	聾学校	津市藤方2304-2			1	9					17	9							30					1	2	1					1	1	1	
60	城山特別支援学校	津市城山一丁目5-29			1	8					13	8							21					1	2	1					1	1	1	
61	杉の子特別支援学校	鈴鹿市加佐登三丁目2-2			1	3					7	3							13					1	1	1					1	1	1	
62	かがやき特別支援学校 緑ヶ丘校	津市大里窪田町357			1	8					12	8							22					1	2	1			2	1	1	1		
63	かがやき特別支援学校 草の寒・あすなろ分校	津市大里窪田町340-5			1	4					9	4							22					1	1	1					1	1	1	
64	稲葉特別支援学校	津市稲葉町字上野4101			1	8					14	8							24					1	4	1					1	1	1	
65	特別支援学校西日野にし学園	四日市市西日野町4070-35			1	9					15	9							32				1		1	1					1	1	1	
66	度会特別支援学校	度会郡度会町大野木1825			1	7					9	7							16					1	1	1					1	1	1	
67	特別支援学校玉城わかば学園	度会郡玉城町宮古726-17			1	9					15	9							26					1	1	1					1	1	1	
68	特別支援学校伊賀つばき学園	名張市美旗町南西原229-2			1	8					14	8							23					1	2	1					1	1	1	
69	特別支援学校北勢きらら学園	四日市市下海老町高松161			1	8					13	8							28					1	2	1					1	1	1	
70	特別支援学校東紀州くろしお学園	熊野市金山町2496			1	5					5	5							9					1	1	1					1	1	1	
71	特別支援学校東紀州くろしお学園 おわせ分校	尾鷲市光ヶ丘28-61			1	2					4	2							9					1	1	1					1	1	1	
72	くわな特別支援学校	桑名市大字東方字尾弓田1073			1	12					17	12							28					1	1	1					1	1	1	
73	松阪あゆみ特別支援学校	松阪市久保田町1846-105					1	7			8	7							23					1	1	1					1	1	1	
74	三重県総合教育センター	津市大谷町12	1	9							4	0	5	5					30													1		
75	データセンター	津市内							2																			2	2					
76	有休品		0	38	1	0	0	0	0	0	14	49	0	0	15	15	0	0	2	1	0	0	1	2	0	4	0	0	1	1	0	0		
	合計		58	763	16	107	1	7	2	0	1216	879	5	5	15	15	1	1	2853	44	12	1	48	28	62	77	2	2	7	76	73	73		

別紙1 保守対象拠点一覧

別紙2 保守対象機器一覧

品目	機器名称	導入年度	保守対象		保守対象外		備考	
			現用	有休品	現用	有休品		
学校DNSサーバ								
サーバ本体 (仮想環境：Hyper-V) (OS：WindowsServer2012R2)	富士通	RX1330 M2	平成28年度			75	1	
コンソール (CON)	富士通	RC25	平成28年度			73	0	
UPS	APC	APC1500	平成29年度			73	0	
L3スイッチ#1 (高等学校用)								
スイッチ本体	APRESIA	15000-32XL-PSR-1GLIM	令和2年度			58	0	
SFP光モジュール	APRESIA	H-SX-SFP/R	令和2年度			725	38	
L3スイッチ#2 (特別支援学校用)								
スイッチ本体	APRESIA	15000-32XL-PSR-1GLIM	平成28年度	15	1			
SFP光モジュール	APRESIA	H-SX-SFP/R	平成28年度	107	0			
L3スイッチ#3 (松阪あゆみ用)								
スイッチ本体	D-Link	DGS-3630-28SC EI/A1	平成29年度	1	0			令和5年3月31日まで保守対象外
SFP光モジュール	D-Link	DEM-311GT	平成29年度	7	0			令和5年4月1日以降は保守対象
L3スイッチ#4 (データセンター用)								
スイッチ本体	APRESIA	13200-28GT	平成28年度	2	0			
L2スイッチ#1								
スイッチ本体	Cisco Meraki	MS120-24P	令和2年度			1202	14	
SFP光モジュール	Cisco Meraki	100-Base SX MM	令和2年度			830	49	
L2スイッチ#2 (総合教育センター用)								
スイッチ本体	Apresia	Apresia13200	平成28年度	5	0			
SFP光モジュール	Apresia	AT-SPSX	平成28年度	5	0			
L2スイッチ#3								
スイッチ本体	FXC	FXC5126	令和元年度			0	15	
SFP光モジュール	FXC	MGB-SX	令和元年度			0	15	
L2スイッチ#4								
スイッチ本体	FXC	FXC5126	平成30年度			1		四日市工業高校専攻科棟向け
SFP光モジュール	FXC	MGB-SX	平成30年度			1		
無線AP#1	Cisco Meraki	MR46	令和2年度			2846	2	四日市西はMR44を1台含む 上野はMR20を1台含む
無線AP#2(鄧学園生徒寮用)	D-Link	DBA-2520P	令和3年度			43	1	
無線AP#3(四日市工業専攻科棟用)	Ruckus	ZoneFlexR510	平成30年度	12	0			四日市工業高校専攻科棟向け 令和5年12月31日まで保守対象外
無線コントローラ(四日市工業専攻科棟)	Ruckus	ZoneDirector1200	平成30年度	1	0			令和5年1月1日以降は保守対象
UTM#1(大規模校用)	Forinet	Fortigate 100F	令和2年度			47	1	
UTM#2(小規模校用)	Forinet	Fortigate 60F	令和2年度			27	1	
学校用FW	Juniper	SRX300	平成30年度			74	4	令和5年度にUTMへ機能集約し廃止予定
DC用FW#1	Juniper	SRX550	平成30年度			2	0	令和5年度に更新予定
DC用FW#2	Fortinet	Fortigate-100D	平成28年度			2	0	
VPNルータ	本年度入札予定	本年度入札予定	令和4年度			6	1	・伊賀白鳳⇄農場 ・久居農林⇄農場 ・かがやき特支⇄三重大病院
メディアコンバータ (M/C)	TRANSITION Networks	E-100BTX-FX-04		38	0			予備品仕様
	FXC	MC201FMSC		10	0			100BASE-FXマルチモード
	BUFFALO			14	0			100BASE-FX側：2対SCコネクタ
	大電			4	0			100BASE-TX側：8心RJ45コネクタ
	その他(アライドテレシス等)			4	0			

別紙3 保守業務委託 対応実績(令和2年4月～令和4年9月)

○障害対応件数

・コール対応のみ

項	内容	令和2年度	令和3年度	令和4年度 4月～9月
1	L3SW故障※FAN含む	1	1	0
2	L2SW故障※FAN含む	12	14	3
3	FW故障	0	2	0
4	サーバ故障(再起動等含む)	28	28	12
5	他故障(MC、ラック設備、ケーブル不良等)	6	7	3
6	操作による影響(ケーブル抜け、ループ等)	4	3	0
7	ソフト不良(再インストールにより復旧したもの)	0	0	0
8	リセット等により復旧(再現なし)	4	0	0
9	学校情報NW機器以外の問題	2	4	7
10	設定作業	5	0	1
11	環境(温度・音・電源供給)	1	2	0
12	性能不足	0	0	0
13	無線AP	6	7	1
	年度別件数	69	68	27
	総件数		164	
	総工数		1628H	

・点検後の修繕含む

項	内容	令和2年度	令和3年度	令和4年度 4月～9月
1	L3SW故障※FAN含む	0	0	
2	L2SW故障※FAN含む	0	0	
3	FW故障	0	0	
4	サーバ故障(再起動等含む)	1	0	
5	他故障(MC、ラック設備、ケーブル不良等)	0	0	
6	操作による影響(ケーブル抜け、ループ等)	0	0	
7	ソフト不良(再インストールにより復旧したもの)	0	0	
8	リセット等により復旧(再現なし)	0	0	
9	学校情報NW機器以外の問題	0	0	
10	設定作業	0	0	
11	環境(温度・音・電源供給)	0	0	
12	性能不足	0	0	
	年度別件数	1	0	0
	総件数		1	
	総工数		1636H	

【機器略語説明】

L3SW(基幹スイッチ)・・・Apresia社 Apresia15000

L2SW(フロアスイッチ、ワークスイッチ)・・・Cisco Meraki MS-120-24P

FW(ファイアーウォール)・・・Juniper Networks社 SRX100H2・300・550

無線AP(アクセスポイント)・・・Cisco Meraki MR46

SV(学校DNSサーバ)・・・富士通 PrimergyRX1330M2

MC・・・メディアコンバーター

UPS・・・APC社 Smart-UPS SMT1500RMJ

別紙3 ○障害対応件数 内訳

【機器略語説明】

L3SW(基幹スイッチ)・・・Apresia社 Apresia15000
 L2SW(フロアスイッチ、ワークスイッチ)・・・Cisco Meraki MS-120-24P
 FW(ファイアーウォール)・・・Juniper Networks社 SRX100H2・300・550
 無線AP(アクセスポイント)・・・Cisco Meraki MR46
 SV(学校DNSサーバ)・・・富士通 PrimergyRX1330M2
 MC・・・メディアコンバーター

※交換機器、部品数で計上

項	受付日	対応日	学校名	工数	L3	L2	FW	sv	他故障	操作	ソフト	再現無	以外	設定	環境	性能	無線AP
1	2020年4月3日	2020年4月6日	学校	10		1											
2	2020年4月16日	2020年4月16日	学校	10										1			
3	2020年4月16日	2020年4月16日	学校	8								1					
4	2020年4月16日	2020年4月16日～17日	学校	15						1							
5	2020年4月17日	2020年4月17日	学校	10										1			
6	2020年4月20日	2020年4月20日	学校	8				1									
7	2020年4月28日	2020年4月30日	学校	8								1					
8	2020年4月30日	2020年4月30日	学校	8				1									
9	2020年5月1日	2020年5月1日	学校	10										1			
10	2020年5月3日	2020年5月7日	学校	8				1									
11	2020年5月5日	2020年5月7日	学校	8				1									
12	2020年5月12日	2020年5月12日	学校	10										1			
13	2020年5月19日	2020年5月19日	総合教育センター	10						1							
14	2020年5月29日	2020年6月1日	学校	15	1												
15	2020年5月29日	2020年5月29日	総合教育センター	10										1			
16	2020年6月24日	2020年6月24日、7月22日	学校	10													1
17	2020年7月7日	2020年7月7日	学校	10					1								
18	2020年7月14日	2020年7月14日	学校	10		1											
19	2020年7月16日	2020年7月16日	学校	10						1							
20	2020年8月7日	2020年8月7日	学校	8								1					
21	2020年8月11日	2020年8月11日	学校	8				1									
22	2020年8月12日	2020年8月12日	学校	10		1											
23	2020年8月21日	2020年8月21日	学校	8				1									
24	2020年9月21日	2020年9月23日	学校	8				1									
25	2020年9月29日	2020年9月30日	学校	10					1								
26	2021年10月12日	2021年10月12日	学校	8				1									
27	2021年10月17日	2021年10月19日	学校	8				1									
28	2020年10月20日	2020年10月20日	学校	10		1											
29	2020年10月22日	2020年10月22日	学校	8				1									
30	2020年11月10日	2020年11月10日	学校	8				1									
31	2020年11月12日	2020年11月12日	学校	10					1								
32	2020年11月14日	2020年11月16日	学校	8				1									
33	2020年11月14日	2020年11月16日	学校	8				1									
34	2020年11月22日	2020年11月24日	学校	8				1									
35	2020年12月8日	2020年12月8日	学校	10		1											
36	2020年12月13日	2020年12月14日	学校	8				1									
37	2020年12月14日	2020年12月15日	学校	8				1									
38	2020年12月21日	2020年12月21日	学校	8				1									
39	2020年12月23日	2020年12月23日	総合教育センター	15									1				
40	2020年12月24日	2021年1月6日	学校	10		1											
41	2020年12月24日	2020年12月24日	学校	10													1
42	2020年12月25日	2020年12月25日	学校	8				1									
43	2020年12月25日	2020年12月25日	学校	10													1
44	2020年12月28日	2020年12月28日	学校	8				1									
45	2020年12月28日	2020年12月28日	学校	10		1											
46	2020年12月29日	2021年1月4日	学校	8				1									
47	2021年1月6日	2021年1月6日	学校	10		1											
48	2021年1月19日	2021年1月19日	学校	10		1											
49	2021年1月21日	2021年1月21日	学校	8				1									
50	2021年1月22日	2021年1月25日、2月9日、2月26日	学校	10					1								
51	2021年1月25日	2021年1月25日	学校	8								1					
52	2021年1月28日	2021年1月29日	学校	10					1								
53	2021年2月2日	2021年2月2日	学校	10						1							
54	2021年2月4日	2021年2月4日	学校	8				1									
55	2021年2月5日	2021年2月5日	学校	10					1								
56	2021年2月7日	2021年2月7日	学校	8				1									
57	2021年2月12日	2021年2月12日	学校	8				1									
58	2021年2月21日	2021年2月21日	学校	8				1									
59	2021年2月25日	2021年2月25日	学校	10													1
60	2021年2月25日	2021年2月25日	学校	10													1
61	2021年3月2日	2021年3月2日	学校	10		1											
62	2021年3月2日	2021年3月2日	学校	8				1									
63	2021年3月5日	2021年3月5日	学校	8				1									
64	2021年3月8日	2021年3月8日	学校	15											1		
65	2021年3月10日	2021年3月10日	学校	10		1											
66	2021年3月11日	2021年3月11日	学校	8				1									
67	2021年3月25日	2021年3月25日	学校	10		1											
68	2021年3月25日	2021年3月25日	学校	15									1				

項	受付日	対応日	学校名	工数	L 3	L 2	F W	s v	他 故 障	操 作	ソ フ ト	再 現 無	以 外	設 定	環 境	性 能	無 線 A P
150	2022年5月10日	2022年5月10日	学校	10					1								
151	2022年5月20日	2022年5月20日	学校	8				1									
152	2022年5月22日	2022年5月23日	学校	8				1									
153	2022年5月22日	2022年5月24日	学校	8				1									
154	2022年5月24日	2022年5月24日	学校	10		1											
155	2022年5月26日	2022年5月26日	学校	10					1								
156	2022年5月31日	2022年5月31日	学校	10					1								
157	2022年6月1日	2022年6月1日	学校	8				1									
158	2022年6月7日	2022年6月7日	学校	20									1				
159	2022年6月13日	2022年6月13日	学校	10													1
160	2022年6月17日	2022年6月17日、6月30日	学校	10		1											
161	2022年6月27日	2022年6月28日	学校	10									1				
162			学校														
163			学校														
164			学校														
165			学校														
166			学校														
167			学校														
168			学校														
169			学校														
170			学校														
171			学校														
172			学校														
173			学校														
174			学校														
175			学校														
176			学校														
177			学校														
178			学校														
179			学校														
180			学校														
181			学校														
182			学校														
183			学校														
184			学校														
185			学校														
186			学校														
187			学校														
188			学校														
				1628H	2	29	2	68	16	7	0	4	13	6	3	1	14

○運用支援作業一覧

項番	対応時期	作業対象	作業対象	作業内容	作業区分			作業内容(詳細)	工数 (単位:人)	時間外対応工数 (単位:人)	時間外対応内容
					保守	工事	SE				
1	2020年4月～5月	伊賀白鳳高等学校	学校	学校情報NW保守 農場向けルータ設定変更	○		○	農場向け回線変更に伴うルータ設定変更	72		
2	2020年5月	総合教育センター	総合教育センター	学校情報NW保守 研修NW接続調査	○	○	○	研修NW接続調査、物理構成図作成	30	56	LAN配線調査
3	2020年5月	学校情報NW	学校	学校情報NW保守 テレワーク環境設計	○		○	テレワーク実現に向けた環境設計及び概要図作成	30		
4	2020年9月～ 2021年2月	県立学校全校	学校	学校情報NW保守 VLAN番号変更	○		○	三重県学校無線LAN構築にあたり、全学校の生徒用VLAN番号変更(VLAN 1 ⇒ VLAN 21)	100		
5	2020年12月	総合教育センター	総合教育センター	学校情報NW保守 仕様書案作成	○		○	総合教育センターのL3SWリプレース案件の仕様書案作成及び提出	36		
6	2020年12月	総合教育センター	総合教育センター	学校情報NW保守 VLAN設定変更	○		○	総合教育センター-研修NWのVLAN変更(研修NW⇒行政NW)	10		
7	2021年1月	総合教育センター	総合教育センター	学校情報NW保守 VLAN設定変更	○		○	総合教育センター-研修NWのVLAN変更(研修NW⇒行政NW)	10		
8	2021年2月	総合教育センター	総合教育センター	学校情報NW保守 L2SW設定変更	○		○	総合教育センター-研修NW用L2SWの設定変更	20		
9	2021年5月	川越高等学校	学校	学校情報NW保守 BYOD設定変更	○		○	川越高等学校のBYOD化に伴う設定変更	50		
10	2021年5月	桑名高等学校	学校	学校情報NW保守 BYOD設定変更	○		○	桑名高等学校のBYOD化に伴う設定変更	50		
11	2021年5月	水産高等学校	学校	学校情報NW保守 BYOD設定変更	○		○	水産高等学校のBYOD化に伴う設定変更	50		
12	2021年7月	県立学校全校	学校	学校情報NW保守 無線用回線調査	○		○	四日市高等学校の無線用インターネット回線不通障害が起きたため、全校のリモート接続による回線調査を実施	30		
13	2021年8月	鼎学園高等学校	学校	学校情報NW保守 無線AP設置調査	○	○	○	鼎学園高等学校の学生寮への無線AP設置に伴う現地調査及び見積書作成	60		
14	2021年8月	総合教育センター	総合教育センター	学校情報NW保守 VLAN設定変更	○		○	総合教育センター-研修NWのVLAN変更(研修NW⇒行政NW)	10		
15	2021年8月	総合教育センター	総合教育センター	学校情報NW保守 VLAN設定追加	○		○	津工業高等学校へVLAN-E(生徒系拡張)追加	40		
16	2021年9月	四日市高等学校	学校	学校情報NW保守 無線AP移設	○		○	四日市高等学校の無線AP×1台の移設	10		
17	2021年9月	四日市工業高等学校	学校	学校情報NW保守 無線AP移設	○		○	四日市工業高等学校の無線AP×1台の移設	10		
18	2021年9月	志摩高等学校	学校	学校情報NW保守 無線AP移設	○		○	志摩高等学校の無線AP×3台の移設	10		
19	2021年10月	城山特別支援学校	学校	学校情報NW保守 見積対応	○	○	○	寄宿舎棟新設に伴う見積対応	30		
20	2021年10月	稲葉特別支援学校	学校	学校情報NW保守 NW調査	○	○	○	寄宿舎棟改修後のNW整備調査、見積対応	30		
21	2021年10月	伊賀白鳳高等学校	学校	学校情報NW保守 無線AP電波調査	○		○	・旧食品化学棟への無線AP移設に伴い、既設無線APの電源オフした際の電波調査 ・旧食品化学棟へ無線AP(遊休品)設置	20		
22	2021年12月	四日市工業高等学校	学校	学校情報NW保守 VLAN設定追加	○		○	四日市工業高等学校へVLAN-E(生徒系拡張)追加	40		
23	2021年12月	四日市中央工業高等学校	学校	学校情報NW保守 VLAN設定追加	○		○	四日市中央工業高等学校へVLAN-E(生徒系拡張)追加	40		
24	2021年12月	久居農林高等学校	学校	学校情報NW保守 無線AP電波調査	○		○	・諸戸山農場への無線AP移設に伴い、既設無線APの電源オフした際の電波調査	30		
25	2022年1月	四日市商業高等学校	学校	学校情報NW保守 VLAN設定変更	○		○	四日市商業高等学校へVLAN-F(生徒系拡張)追加	40		
26	2022年 1月～3月	ZTV-IDC	ZTV-IDC	学校情報NW保守 校務支援システム更改対応	○		○	校務支援システム更改に伴うNW設計支援及びL2SW設定変更	40		
27	2022年4月	津商業高等学校	学校	学校情報NW保守 無線AP性能試験	○		○	Chromebook82台を使用した無線AP性能試験、インターネット回線トラフィック確認	20		
28	2022年4月	西日野にじ学園	学校	学校情報NW保守 VLAN設定追加	○		○	西日野にじ学園へVLAN-F(先生系拡張)追加	40		
29	2022年4月	伊賀白鳳高等学校	学校	学校情報NW保守 無線AP移設	○		○	伊賀白鳳高等学校の無線AP×1台の移設	6		
30	2022年5月	四日市エリアの県立学校	学校	学校情報NW保守 UTM設定変更	○		○	CTY.CNSエリアの無線用インターネット回線のGIP変更に伴うUTM設定変更	20	20	UTM設定変更
31	2022年5月	石薬師高等学校	学校	学校情報NW保守 現場調査	○	○	○	校舎改築に伴うL2SW移設の現場調査	30		
32											

総件数	28件		
区分毎件数	保守	工事	SE
	31件	5件	20件
工数合計	1014H		
内時間外対応工数	76H		

※1案件で複数区分該当する場合は、重複して計上しています。

※1案件で複数区分該当する場合は、重複して計上しています。